Подписан: Антонюк Светлана Владимировна
DN: C=RU, S=Красноярский край, L=Зеленогорск, T=Директор, O="МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ""ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ ""ПЕРСПЕКТИВА""", СНИЛС=03357285455, ИНН=245300923747, E=julilas@mail.ru, G=Светлана Владимировна, SN=Антонюк, CN=Антонюк Светлана Владимировна
Основание: Я являюсь автором этого документа
Местоположение: место подписания
Дата: 2026.10.29 14:33:53+07'00'
Foxit Reader Версия: 10.1.1

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ «ПЕРСПЕКТИВА»

РАССМОТРЕНО
Методическим советом
МБУ ДО «ЦО «Перспектива»
Протокол № 3 от 03.06.2026

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБУ ДО «ЦО «Перспектива»
_____ С. В. Антонюк
Приказ № 75 от 03.06.2026

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«Ментальная арифметика»

Направленность программы - социально-гуманитарная
Уровень программы – базовый
Возраст обучающихся: 6 -7 лет
Срок реализации программы: 2 года

Автор – составитель:
педагог дополнительного образования
Димяненко Елена Васильевна

Зеленогорск
2026

ОГЛАВЛЕНИЕ **Стр.**

Раздел № 1. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка 3
1.2. Цель и задачи 5
1.3. Содержание программы: 6
1.3.1. Учебный план 1 года обучения 7
1.3.2. Содержание программы 1 года обучения 9
1.3.3. Учебный план 2 года обучения 10
1.3.4. Содержание программы 2 года обучения 12

1.4. Планируемые результаты 13

Раздел № 2. Комплекс организационно-педагогических условий программы **14**

2.1 Календарный учебный график 14
2.2. Условия реализации: 15
2.2.1. Материально-техническое обеспечение 15
2.2.2. Информационное обеспечение 15
2.2.3. Кадровое обеспечение 15
2.3. Формы аттестации и оценочные материалы 16
2.4. Методическое обеспечение 19
2.5. Список используемой литературы 20

Раздел 1. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОГРАММЫ

1.1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа разработана с учетом следующих нормативных документов:

− Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 25.04.2026) «Об образовании в Российской Федерации»;

− Стратегия развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 г. № 996-р.;

− Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 (Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 г. № 678-р);

− Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (вступ. в силу с 01.03.2023);

− Указ Президента РФ от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года», Паспорта национального проекта «Молодежь и дети»;

− Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.03.2016 г. № ВК-641/09 «Методические рекомендации по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»;

− Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы);

− Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 31.01.2022 № ДГ-245/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»);

− Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.08.2015 г. № АК-2563/05 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ»);

− Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 02.06.2026 г. № 19 «Об утверждении СанПиН 2.4.24283-26 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

- Лицензии на осуществление образовательной деятельности;

- Устава МБУ ДО «ЦО «Перспектива»;

- Положения об организации деятельности по дополнительным общеобразовательным программам.

Направленность ДОП «Ментальная арифметика» - социально-гуманитарная.

1.1.1. Новизна Программы

Программа направлена на развитие умственных способностей и творческого потенциала с помощью арифметических вычислений на японских счетах Абакус (Соробан) без использования компьютера, калькулятора, письменных принадлежностей, только перекидывая косточки счетов в уме.

1.1.2. Актуальность

Дошкольники знакомятся с цифрами и простейшими навыками счёта, обучаясь в детском саду. Однако довольно часто просто пересчитывать предметы уже становится скучно. Ребёнок говорит: «Это легко!».

Считать быстро, да ещё и в уме, да ещё и трёхзначные и четырёхзначные числа – этот навык дети могут получить, занимаясь ментальной арифметикой. Смысл быстрого счёта заключается в переработке информации большего объёма. То есть основа ментального счёта на воображаемых абакусах заключается в том, чтобы активизировать оба полушария головного мозга и синхронизировать их работу.

1.1.3. Отличительные особенности программы

Ведущая идея данной программы – развитие способностей, творческого потенциала каждого ребенка и его самореализации. Задания построены «от простого к сложному». Каждое занятие наполнено арифметическими заданиями занимательного характера. В процессе проведения занятий у учащихся появляется реальная возможность, работая в зоне ближайшего развития ребенка, поднять авторитет даже у самого слабо мотивированного учащегося.

1.1.4 Место проведения Программы

Занятия проводятся в кабинете, оснащенном необходимым оборудованием (см. материально-техническое обеспечение программы).

1.1.5 Адресат Программы

На обучение по данной Программе принимаются дошкольники или младшие школьники.

Возраст обучающихся с 5 лет.

Наполняемость групп 10-15 чел.

Состав группы не меняется.

Программа рассчитана на 2 года обучения.

Форма обучения: очная

1.1.6 Режим занятий

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 учебных часа по 30 минут. Перерыв между занятиями 10 минут.

Объём Программы 36 учебных недель в год по 2 учебных часа.

Первый год обучения: 72 часа

Второй год обучения: 72 часа

Всего 144 учебных часа.

1.2 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель программы: максимальное развитие интеллектуальных и творческих способностей детей, а также возможностей восприятия и обработки информации, через использование методики устного счета

Задачи программы:

Образовательные (предметные):

- прививать интерес у учащихся к математике;
- формировать навыки устного счета без использования электронных вычислительных устройств;

Развивающие (метапредметные):

- развивать мелкую моторику для активации внутреннего интеллектуального и творческого потенциала ребенка;
- развивать математический кругозор, мышление, фотографическую память, внимание;
- способствовать синхронизации работы правого и левого полушарий головного мозга,
- поддерживать исследовательские и творческие умения учащихся;

Воспитательные (личностные):

- воспитывать желание и умение взаимодействовать со сверстниками, взрослыми;
- воспитывать настойчивость, инициативу, самостоятельность, лидерские качества;
- формировать ответственность за начатое дело;
- формировать мотивацию на получение дополнительных знаний.

1.3 Содержание программы

Учебный план

	Раздел программы	Количество часов			Формы контроля
		теория	практика	всего	
Первый год обучения					
	Вводное занятие.	1	1	2	наблюдение
	Тема: «ПРОСТО»	12,5	25,5	38	Тест
	Тема: «БРАТЬЯ»	8	16	24	Тест
	Аттестационные и итоговые занятия	2	6	8	Промежуточный и итоговый мониторинг; тестирование на Первый и Второй уровень
	ВСЕГО ЧАСОВ за год	23,5	48, 5	72	
Второй год обучения					
	Вводное занятие	0,5	1,5	2	наблюдение
	Тема: «ДРУЗЬЯ»	12,5	25,5	38	Тест
	Тема: «Переход через 50, 100»	2,5	5,5	8	наблюдение
	Тема: «Друг + Брат»	2,5	5,5	8	наблюдение
	Тема: «АНЗАН»	2,5	5,5	8	Тест
	Итоговые и аттестационные занятия	2	6	8	Промежуточный и итоговый мониторинг; тестирование на Третий и Четвёртый уровень
	ВСЕГО ЧАСОВ за год:	22,5	49,5	72	
	ВСЕГО часов по Программе	46	98	144	

1.3.1 Учебно-тематический план занятий
1 год обучения

	тема	Количество часов			Форма контроля/ аттестация
		теория	практика	всего	
	Вводное. Инструктаж	1	1	2	Наблюдение
	Тема «ПРОСТО» Изучаем «0, +1, -1, +2, -2» Письмо цифр в тетради. Счёт на физических и воображаемых счетах.	0,5	1,5	2	Тест
	Изучаем «+3, -3» на физических и воображаемых счетах. Письмо цифр в тетради	0,5	1,5	2	Тест
	Изучаем «+4, -4» на физических и воображаемых счетах. Письмо цифр в тетради	0,5	1,5	2	Тест
	Изучаем «+5, -5» на физических и воображаемых счетах. Письмо цифр в тетради Знакомство с цифрами на счетах от «5 до 9».	0,5	1,5	2	Тест
	Изучаем «+6, -6» на физических и воображаемых счетах. Письмо цифр в тетради	0,5	1,5	2	Тест
	Изучаем «+7, -7» на физических и воображаемых счетах. Письмо цифр в тетради	0,5	1,5	2	Тест
	Изучаем «+8, -8» на физических и воображаемых счетах. Письмо цифр в тетради	0,5	1,5	2	Тест
	Изучаем «+9, -9» на физических и воображаемых счетах. Письмо цифр в тетради	0,5	1,5	2	Тест
0	Знакомство с двузначными круглыми числами. Счет только десятки на физических и воображаемых счетах.	0,5	1,5	2	Тест
1	Числа от «11 до 19». Счет на физических счетах.	0,5	1,5	2	Тест
2	Числа от «11 до 19». Счет на воображаемых и физических счетах.	0,5	1,5	2	Тест

3	Двузначные числа в пределах «44». Счет на физических и воображаемых счетах.	0,5	1,5	2	Тест
4	Двузначные числа в пределах «55». Счет на физических и воображаемых счетах.	0,5	1,5	2	Тест
5	Все двузначные числа («99»). Счет на физических и воображаемых счетах.	0,5	1,5	2	Тест
6	Счёт на физических и воображаемых счётах	0,5	1,5	2	Наблюдение, сопровождение
7	***Аттестационное занятие***	0,5	1,5	2	***Промежуточный мониторинг образовательных результатов***
2 полугодие					
8	Знакомство с трехзначными круглыми числами. Счет на физических и воображаемых счетах.	0,5	1,5	2	Тест
9	Трехзначные числа в пределах 444. Счет на физических и воображаемых счетах.	0,5	1,5	2	Тест
0	Трехзначные числа в пределах 555. Счет на физических и воображаемых счетах.	0,5	1,5	2	Тест
1	Все трехзначные числа. Счет на физических и воображаемых счетах.	0,5	1,5	2	Тест
2	***Итоговый урок по теме «Просто».***	0,5	1,5	2	***Тест***
3	**Тема «БРАТЬЯ»** Брат «4». Счет однозначных на физических и воображаемых счетах.	0,5	1,5	2	Тест
4	Брат «4». Счет двузначных на физических и воображаемых счетах.	0,5	1,5	2	Тест
5	Брат «4». Счет трехзначных на физических и воображаемых счетах.	0,5	1,5	2	Тест
6	Брат «3». Счет однозначных на физических и воображаемых счетах.	0,5	1,5	2	Тест
7	Брат «3». Счет двузначных на физических и воображаемых счетах.	0,5	1,5	2	Тест
8	Брат «3». Счет трехзначных на физических и воображаемых счетах.	0,5	1,5	2	Тест

9	Брат «2». Счет однозначных на физических и воображаемых счетах.	0,5	1,5	2	Тест
0	Брат «2». Счет двузначных на физических и воображаемых счетах.	0,5	1,5	2	Тест
1	Брат «2». Счет трехзначных на физических и воображаемых счетах.	0,5	1,5	2	Тест
2	Брат «1». Счет однозначных на физических и воображаемых счетах.	0,5	1,5	2	Тест
3	Брат «1». Счет двузначных на физических и воображаемых счетах.	0,5	1,5	2	Тест
4	Брат «1». Счет трехзначных на физических и воображаемых счетах.	0,5	1,5	2	Тест
5	***Итоговый урок по теме «БРАТЬЯ»***	0,5	1,5	2	Тест
6	***Аттестационное занятие***	0,5	1,5	2	***Итоговый мониторинг образовательных результатов***
	ВСЕГО ЧАСОВ:	23,5	48,5	72	

1.3.2 Содержание учебного плана программы
1 год обучения

1.Вводное занятие(2ч).

Теория: История возникновения абакуса (соробана). Устройство абакуса. Названия элементов абакуса: планка, ряды, косточки (земные и небесные. Познакомить детей с правилами безопасности при работе с абакусом, во время нахождения в кабинете на занятиях и в свободной деятельности.

Практика: Работа на абакусе. Расположение на столе, счёт правой рукой, начиная с первого ряда, обнуление при счёте. Передвижение косточек указательным пальцем вниз, большим пальцем вверх.

2 - 16. Тема «ПРОСТО». (30ч.)

Теория: Знакомство с методом передвижения косточек при образовании чисел 0-9 Счет на физических и воображаемых счётах. Письмо цифр в тетради.

17. Аттестационное занятие (2ч.) Промежуточный мониторинг образовательных результатов

18-21. Тема «ПРОСТО» (продолжение) (8ч.)

Теория: повторение правил темы «ПРОСТО»

Практика: счёт двузначных, трёхзначных чисел на физических и воображаемых счётах.

22. Итоговое занятие по теме «ПРОСТО». Тестирование на Первый уровень

23-34. Тема «БРАТЬЯ». (24ч.)

Теория: Знакомство с Правилами БРАТЬЕВ. Показ движения рукой «крабик».

Практика: Счёт однозначных, двузначных и трёхзначных на физических и воображаемых счётах.

35. Итоговый урок по теме «БРАТЬЯ». Тестирование на Второй уровень **(2ч.)**

26. Аттестационное занятие (2ч.) Итоговый мониторинг образовательных результатов

1.3.3 Учебно-тематический план занятий
2 год обучения

	тема	Количество часов			Форма контроля/ аттестация
		теория	практика	всего	
	Вводное. Инструктаж	0,5	1,5	2	Наблюдение
	Тема «ДРУЗЬЯ» Знакомство с составом числа 10. Друг 9. Изучаем +9, -9. Счёт на физических и воображаемых счётах	0,5	1,5	2	Тест
	Друг 8. Изучаем «+8, -8» на физических и воображаемых счетах.	0,5	1,5	2	Тест
	Друг 7. Изучаем «+7, -7» на физических и воображаемых счетах.	0,5	1,5	2	Тест
	Друг 6. Изучаем «+6, -6» на физических и воображаемых счетах.	0,5	1,5	2	Тест
	Друг 6. Двузначные числа. Счёт двузначных на физических и воображаемых счётах	0,5	1,5	2	Тест
	Друг 5. Изучаем «+5, -5». Счёт на физических и воображаемых счётах	0,5	1,5	2	Тест
	Друг 5. Двузначные числа. Счёт двузначных на физических и воображаемых счётах	0,5	1,5	2	Тест
	Друг 4. Изучаем «+4, -4» на физических и воображаемых счетах.	0,5	1,5	2	Тест
0	Друг 4. Двузначные числа. Счёт двузначных на физических и воображаемых счётах	0,5	1,5	2	Тест
1	Друг 3. Изучаем «+3, - 3» на физических и воображаемых счётах	0,5	1,5	2	Наблюдение. Счёт
2	Друг 3. Двузначные числа. Счёт двузначных на физических и воображаемых счётах	0,5	1,5	2	Тест
3	Друг 2. Изучаем «+2, - 2» на физических и воображаемых счётах	0,5	1,5	2	Тест
4	Друг 2. Двузначные числа. Счёт двузначных на физических и воображаемых счётах	0,5	1,5	2	Тест

5	Друг 1. Изучаем «+1, -1» на физических и воображаемых счётах.	0,5	1,5	2	Тест
6	Друг 1. Двузначные числа. Счёт двузначных на физических и воображаемых счётах	0,5	1,5	2	Наблюдение, сопровождение
7	***Аттестационное занятие***	0,5	1,5	2	***Промежуточный мониторинг образовательных результатов***
2 полугодие					
8	Все ДРУЗЬЯ. Однозначные. Счёт на физических и воображаемых счётах.	0,5	1,5	2	Тест
9	Все ДРУЗЬЯ Двузначные. Счёт на физических и воображаемых счётах.	0,5	1,5	2	Тест
0	Закрепляющий урок по теме «ДРУЗЬЯ»	0,5	1,5	2	Тест
1	Все ДРУЗЬЯ. Однозначные и двузначные. Счёт на физических и воображаемых счётах.	0,5	1,5	2	Тест
2	***Итоговое занятие по теме «Друзья»***	0,5	1,5	2	***Тест***
3	Переход через 50. Счёт на физических счётах. Упражнение +5+5+5…. до 95 и обратно	0,5	1,5	2	Тест
4	Переход через 50. Счёт на физических и воображаемых счётах.	0,5	1,5	2	Тест
5	Переход через 100. Счёт на физических счётах. Упражнение +4+4+4…. до 100 и обратно.	0,5	1,5	2	Тест
6	Переход через 100. Счёт на физических и воображаемых счётах. Трёхзначные ДРУЗЬЯ на физических счётах	0,5	1,5	2	Тест
7	ДРУГ+БРАТ 6. Счёт на физических и воображаемых счётах	0,5	1,5	2	Тест
8	ДРУГ+БРАТ 7. Счёт на физических и воображаемых счётах	0,5	1,5	2	Тест
9	ДРУГ+БРАТ 8. Счёт на физических и воображаемых счётах	0,5	1,5	2	Тест
0	ДРУГ+БРАТ 9. Счёт на физических и воображаемых счётах	0,5	1,5	2	Тест
1	АНЗАН. Счёт однозначных на физических и воображаемых счётах	0,5	1,5	2	Тест
2	АНЗАН. Счёт двузначных на физических и воображаемых счётах	0,5	1,5	2	Тест
3	АНЗАН. Счёт отрёхзначных на физических и воображаемых счётах	0,5	1,5	2	Тест
4	Закрепляющий урок по теме «АНЗАН»	0,5	1,5	2	Тест

5	***Итоговый урок по теме «АНЗАН»***	0,5	1,5	2	Тест
6	***Аттестационное занятие***	0,5	1,5	2	***Итоговый мониторинг образовательных результатов***
	ВСЕГО ЧАСОВ:	22,5	49,5	72	

1.3.3. Содержание учебного плана программы
2 год обучения

1.Вводное занятие (2ч).

Теория: Знакомство с правилами безопасности при работе с абакусом, нахождения в кабинете на занятиях, в группе детей, свободной деятельности.

Практика: Правила передвижения косточек. Счет в воображении.

2-16. Тема «ДРУЗЬЯ» (30ч).

Теория: Изучение метода сложение с помощью друга

Практика: Выполнение задания на абакусе и в рабочей тетради, на ментальных счётах. Счёт однозначных, двузначных, трёхзначных на физических и воображаемых счётах.

17. Аттестационное занятие. (2ч.) Промежуточный мониторинг образовательных результатов

18 – 21. Тема «ДРУЗЬЯ» (продолжение) (8ч.).

Теория: повторение правил «ДРУЗЬЯ»

Практика: Счёт однозначных, двузначных и трёхзначных на физических и воображаемых счётах

22. Итоговое занятие по теме «Друзья» (2ч.) Тест на получение Третьего уровня

23 -26. Переход через 50, 100 (8ч). Счет на физических и воображаемых счетах.

Теория: Изучение метода вычисления с переходом через 50, 100

Практика: Выполнение задания на абакусе и в рабочей тетради, на ментальных счётах

27 - 30. «Друг+ Брат» (8ч.)

Теория: Знакомство со счётом комбинированным методом.

Практика: Сложение при помощи правил комбинированного метода на абакусе и ментально. Ментальный счёт. Выполнение заданий в рабочей тетради.

31-34. «Анзан» (6ч.)

Теория. Знакомство с правилом «Анзан»

Практика. Вычисление на физических и ментальных счётах.

35. Итоговый урок по теме «АНЗАН» (2ч.) Тест на получение Четвёртого уровня.

36. Аттестационное занятие (2ч.) Итоговый мониторинг образовательных результатов

1.3.4 Планируемые результаты работы

Предметные:

- проявляет интерес к математике;
- владеет приёмами устного счета с использованием Абакуса;

Метапредметные:

- обладает развитым математическим кругозором, натренированной памятью и вниманием;
- обладает укреплёнными мышцами руки, владеет навыками первоначальной каллиграфии;
- синхронизировал работу правого и левого полушария головного мозга;
- обладает исследовательскими и творческими способностями;

Личностные:

- проявляет желание и умение взаимодействовать со сверстниками, взрослыми;
- проявляет настойчивость, инициативу, самостоятельность, лидерские качества;
- проявляет ответственность за начатое дело;
- сформированы навыки здорового образа жизни;
- мотивирован на получение дополнительных знаний.

2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Календарный учебный график

дата начала занятий	дата окончания занятий	кол-во учебных недель	кол-во учебных дней	кол-во учебных часов	режим занятий	Сроки проведения аттестации
Первый год обучения						
02.09.2026	26.05.2027	36	36	72	1 раз в неделю по 2 часа	декабрь - промежуточная аттестация май – итоговая аттестация
Второй год обучения						
02.09.2026	26.05.2027	36	36	72	1 раз в неделю по 2 часа	декабрь - промежуточная аттестация май – итоговая аттестация

2.2 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

2.2.1 Материально-техническое обеспечение

Из расчёта на 15 человек в группе для реализации программы необходимо:

1. Кабинет с детской мебелью по росту детей (в соответствии с требованиями СанПиН)
2. Маркерная и меловая доска
3. Проектор, экран, компьютер
4. Карандаши цветные
5. Карандаши простые с грифелем диаметром 1,5 мм
6. Ластики
7. Ручки с насадками для формирования правильного хвата
8. Рабочие тетради или рабочие листы на каждое занятие
9. Абакусы на каждого ученика;
10. Наглядные пособия, флеш-карты на каждого ученика;
11. Дидактические игры и счетный материал;
12. Демонстрационный абакус для педагога;
13. Интерактивный материал, схемы, презентации для проведения физкультминуток и дыхательных упражнений, упражнений для глаз.

2.2.2. Информационное и дидактическое обеспечение

1. Ольга Фуст. «Ментальная арифметика. Организация обучения в образовательном учреждении» - М – Изд. Книги RIDERO, 2026
2. Ольга Фуст. «Ментальная арифметика. Самоучитель. Сложение и вычитание» - М - Изд. Книги RIDERO, 2026
3. Онлайн-тренажер «Абакус» https://t.mentalnaya-arifmetika.club/
4. Онлайн-сервис для педагогов https://akira.education/trainer.html

2.2.3. Кадровое обеспечение

Программу может реализовывать педагог дополнительного образования с высшим педагогическим образованием.

2.3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Способами фиксации результатов обучения и формами подведения итогов реализации данной программы являются:

- *Промежуточное тестирование*
- *Итоговое тестирование*

Оценочные материалы по усвоению программного материала

№	тема	содержание	декабрь	май
1	«ПРОСТО» ПЕРВЫЙ уровень	1. Однозначные на счетах 20-30 примеров, скорость 1,8- 1,0 сек. 2. Однозначные на воображаемых 20 примеров 0,9-0,6 сек. 3. Переход через 50, однозначные на воображаемых счетах 5-15 примеров, скорость 2,5-1,0 сек 4. Переход через 100, однозначные на воображаемых счетах 5-15 примеров, скорость 2,6 – 1,0 сек. 5. Двузначные на счетах 20 примеров на скорости 1,8-1,4 сек 6. Двузначные на воображаемых 10-15 примеров 2.0-0,9 сек 7. Трехзначные на счетах 10 примеров на скорости 3,5-3,0 сек 8. Трехзначные на воображаемых 3-5 примеров 3,0-2,5 сек		

2	«БРАТЬЯ» ВТОРОЙ уровень	1. Однозначные на счетах 20-30 примеров, скорость 2,5 - 1,0 сек. 2. Однозначные на воображаемых 15- 20 примеров 0,9-0,6 сек. 3. Двузначные на счетах 20 примеров на скорости 1,8-1,0 сек 4. Двузначные на воображаемых 10-15 примеров 2.0-0,9 сек 5. Трехзначные на счетах 10-20 примеров на скорости 3,5-3,0 сек 6. Трехзначные на воображаемых 3-5 примеров 3,0-2,5 сек		
3	«ДРУЗЬЯ» ТРЕТИЙ уровень	1. Однозначные на счетах 20-30 примеров, скорость 2,5 - 1,0 сек. 2. Однозначные на воображаемых 15- 20 примеров 0,9-0,6 сек. 3. Двузначные на счетах 20 примеров на скорости 1,8-1,0 сек 4. Двузначные на воображаемых 10-15 примеров 2.0-0,9 сек 5. Трехзначные на счетах 10-20 примеров на скорости 3,5-3,0 сек 6. Трехзначные на воображаемых 3-5 примеров 3,0-2,5 сек		
4	«АНЗАН» ЧЕТВЁРТЫЙ уровень	1. Однозначные на счетах 20-30 примеров, скорость 2,5 - 1,0 сек.		

		2. Однозначные на воображаемых 15- 20 примеров 0,9-0,6 сек. 3. Двузначные на счетах 20 примеров на скорости 1,8-1,0 сек 4. Двузначные на воображаемых 10-15 примеров 2.0-0,9 сек 5. Трехзначные на счетах 10-20 примеров на скорости 3,5-3,0 сек 6. Трехзначные на воображаемых 3-5 примеров 3,0-2,5 сек		

Уровни усвоения программы:

Высокий уровень	технически качественное и математически осмысленное исполнение, отвечающее всем требованиям на данном этапе обучения. Учащийся владеет теоретическими и практическими знаниями в области ментальной арифметики. Работы выполняет точно, в соответствии с заданным темпом, считает ментально
Средний уровень	отметка отражает грамотное исполнение с небольшими недочетами (как в техническом плане, так и в математическом); владение хорошей исполнительской техникой, считает с помощью ментальной карты и ментально.
Низкий уровень	исполнение с большим количеством недочетов, а именно: неумение анализировать свое исполнение, слабая техника и математический счёт, считает только с помощью абакуса.

2.4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

***Форма обучения**:* групповая.

***Методы обучения**:* словесный, наглядный практический, объяснительно-иллюстративный.

***Методы воспитания**:* убеждение, поощрение, стимулирование, мотивация.

***Формы организации учебного занятия**:* ознакомительное занятие, комбинированное занятие, практическое занятие, игровое занятие.

***Педагогические технологии, используемые в программе**:*

- технология индивидуализации обучения;
- технология дифференцированного обучения;
- технология разноуровневого обучения;
- технология группового обучения;
- технология игровой деятельности;
- технология развивающего обучения.

Алгоритм учебного занятия: вводная часть, основная часть, заключительная часть.

***Дидактические материалы**:* тесты, упражнения, интерактивные презентации, рабочие листы, интерактивные игры.

***Работа с родителями**:* беседа, консультация, рекомендации к выполнению игровых домашних занятий с детьми. Ведение канала «Академия суперспособностей» в мессенджере MAX.

2.5 Список литературы

Список литературы для педагога:

1. Вендланд Д. «Изучение арифметики с помощью абакуса», ЭКСМО, Москва, 2018
2. Кац Е. «Необычная математика. ФГОС», РОСМЭН, Москва, 2016
3. Малушева А., Сырланова С.Т. Ментальная арифметика как нетрадиционный метод обучения устному счёту дошкольников // Международный научный журнал «Символ науки» №12-2/2016. С. 221-225.
4. Михеева Людмила Александровна «Ментальная арифметика»
5. Филиппс Ч. «Левое и правое полушарие. 25+25 задач для всесторонней тренировки мозга», ЭКСМО, Москва, 2011.
6. Цаплина О.В. Ребенок в мире позитива // Детский сад от А до Я. 2015. № 5 (77). С. 53-59.
7. Цаплина О.В. Технология развития познавательной активности дошкольника // Детский сад от А до Я. 2016. №1. С. 44-53.
8. Шалаева Г.П. «Решаем задачи»; «Меры измерения»
9. Шен Х. «Менар. Абакус 1,2,3,4,5,6»

Список литературы для родителей:

1. Ахмадуллин Шамиль «Развиваем мозг. Как тренировать логику и мышление». М – Изд. д. «Филипок и К», 2025
2. «Зарядка для мозга. Тетрадь на каждый день» Авторский коллектив – М. Изд. «Учитель», 2025

Список литературы для детей:

1. Бокова С. «Ментальная арифметика для дошкольников. Учимся читать на абакусе» Пособие для детей. - М- Буква – Ленд, 2025
2. «Тренируем счёт. Сложение и вычитание» раздаточный материал - М. Буква-Ленд, 2026